

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1997

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming are checked below.

- ☐ Coloured covers / Couverture de couleur
- ☐ Covers damaged / Couverture endommagée
- ☐ Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- ☐ Cover title missing / Le titre de couverture manque
- ☐ Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- ☐ Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- ☐ Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- ☒ Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- ☐ Only edition available / Seule édition disponible
- ☒ Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- ☐ Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- ☐ Additional comments / Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- ☐ Coloured pages / Pages de couleur
- ☐ Pages damaged / Pages endommagées
- ☐ Pages restored and/or laminated / Pages restaurées et/ou pelliculées
- ☒ Pages discoloured, stained or foxed / Pages décolorées, tachetées ou piquées
- ☐ Pages detached / Pages détachées
- ☒ Showthrough / Transparence
- ☒ Quality of print varies / Qualité inégale de l'impression
- ☐ Includes supplementary material / Comprend du matériel supplémentaire
- ☐ Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image / Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.
- ☐ Opposing pages with varying colouration or discolourations are filmed twice to ensure the best possible image / Les pages s'opposant ayant des colorations variables ou des décolorations sont filmées deux fois afin d'obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10x	14x	18x	22x	26x	30x
☐	☐	☐	☐	☒	☐
12x	16x	20x	24x	28x	32x

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

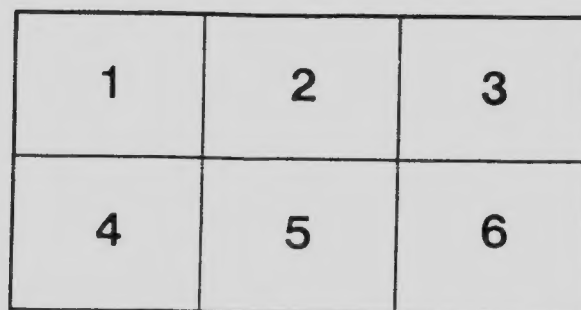
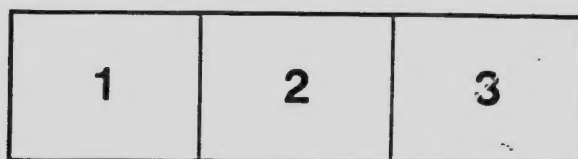
Library
Agriculture Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol $\rightarrow$ (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

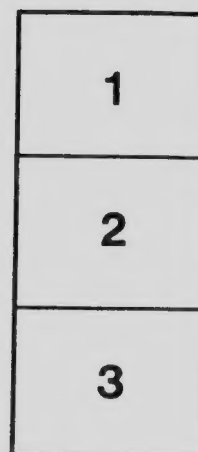
Bibliothèque
Agriculture Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

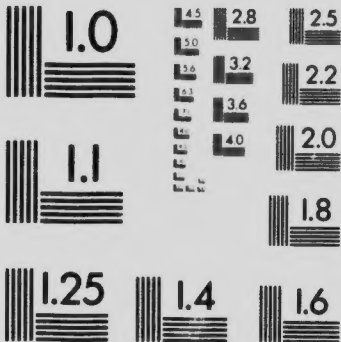
Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole $\rightarrow$ signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
CANADA

DIVISION DE LA SANTÉ DES ANIMAUX

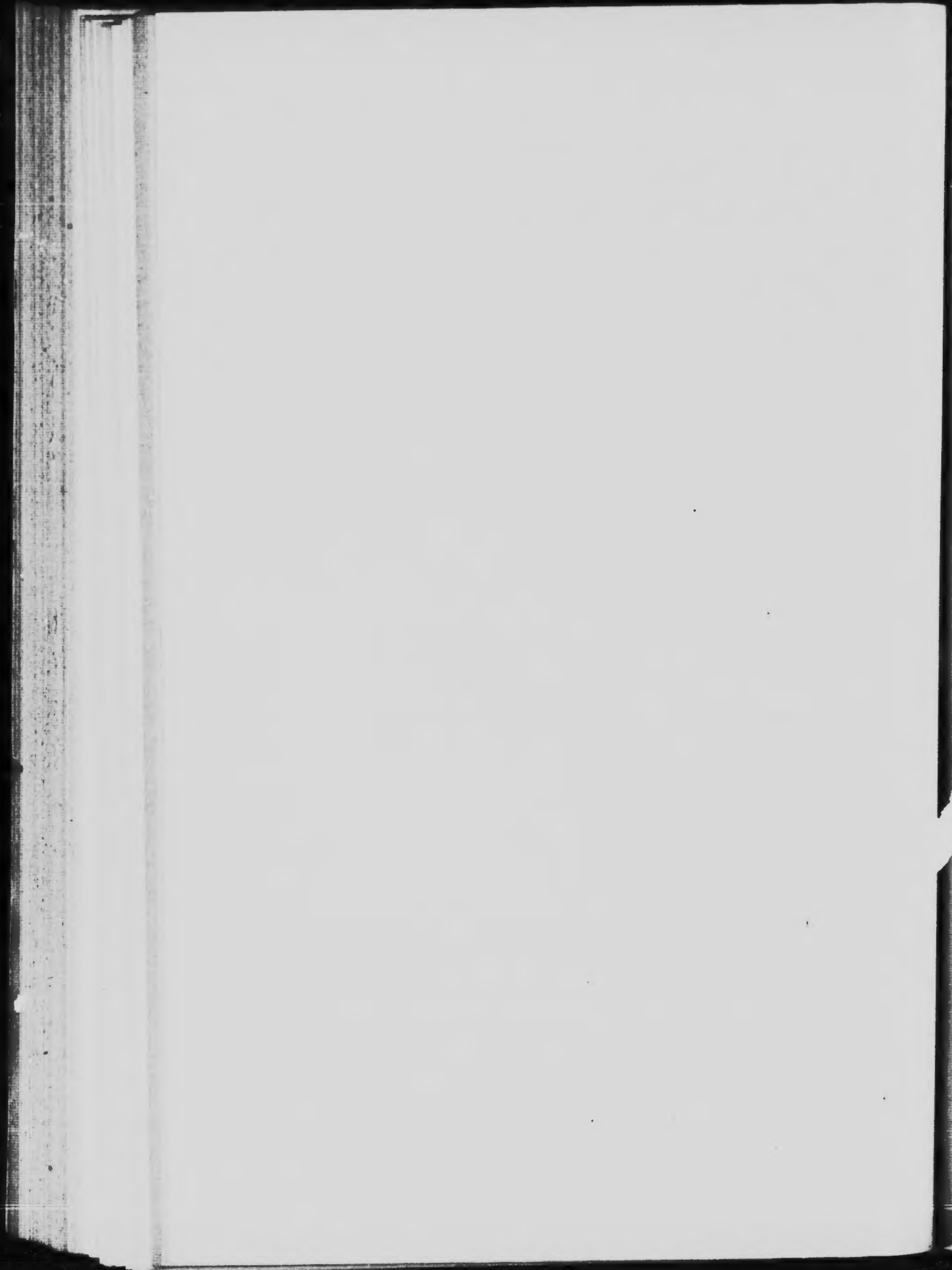
RAPPORT SPÉCIAL SUR LA MORVE

PAR

J. G. RUTHERFORD

Directeur-Vétérinaire Général et Commissaire des Bestiaux.

SEPTEMBRE 1906



RAPPORT SPECIAL SUR LA MORVE

OTTAWA, 1er septembre 1906.

MONSIEUR.—J'ai l'honneur de présenter un rapport spécial sur le travail fait, durant les quatre dernières années, par cette division de votre ministère, concernant la morve.

Cette maladie est, depuis longtemps déjà, considérée comme étant un des fléaux les plus sérieux et les plus dangereux qui puissent atteindre les animaux et quand bien même la maladie n'existerait pas d'une manière évidente, un rapport, ainsi conçu, ne serait pas hors de place.

Quoi qu'il en soit, dans les circonstances actuelles, il y a de fortes raisons de faire une étude approfondie de la situation et dans mon opinion, de prendre en sérieuse considération la manière de voir d'agir de la plupart des médecins vétérinaires pratiquant sur ce continent, et pour effectuer un changement radical, dans l'attitude généralement adoptée par les gouvernements concernant cette maladie.

Il est parfaitement inutile d'occuper votre temps, par une dissertation, sur l'histoire générale et la pathologie de la morve ou sur les funestes conséquences qui peuvent en résulter, non seulement pour le cheval, mais même pour l'homme, et que l'état de permanence, tant chez l'un que chez l'autre, est susceptible de perpétuer. Il est également inutile de faire des commentaires sur son étendue sur ce continent, et sur l'opportunité d'adopter une mesure claire et raisonnée, ayant en vue le contrôle immédiat et la disparition complète de la maladie.

Vu que les statistiques et autres détails ont été publiés dans mes différents rapports annuels, je me propose de me borner à un court historique de nos travaux récents, concernant cette maladie, suivi d'un court récit des conclusions tirées concernant certaines opinions qui, même aujourd'hui, diffèrent plus ou moins.

Il y a environ quatre ans que la découverte d'une sérieuse éruption de morve, dans la ville d'Ottawa, obligea de décider promptement, si les autorités fédérales devaient prendre le contrôle de cette maladie, ou si elle devait être laissée, comme par le passé, excepté dans les Territoires du Nord-Ouest et dans un ou deux autres cas isolés, entre les mains des provinces.

Après avoir pris en sérieuse considération mes arguments, vous avez décidé qu'il serait dans l'intérêt de toutes les personnes intéressées, de prendre la maladie sous le contrôle direct de la division de la santé des animaux, de votre ministère.

Conséquemment, ceci a été fait, excepté pour le Manitoba, où en considération de la législature suivie depuis longtemps par les autorités de cette province, leur permettant d'intervenir d'une manière efficace, en cas de morve, s'il le jugeait à propos, ce n'est qu'en 1905 que le gouvernement fédéral en prit le contrôle.

Depuis le mois d'août 1902 jusqu'à ce jour, nous nous sommes continuellement efforcés d'enrayer la morve dans la Puissance; chose je puis dire très difficile, si nous considérons l'étendue du pays, son climat et la manière dont sont entretenus les chevaux dans plusieurs districts.

La découverte de la malléine en 1890 a complètement changé les idées des vétérinaires concernant la morve.

Les vétérinaires de longue expérience se rappellent très bien le formidable enchaînement de symptômes, qui, pendant leurs études, étaient considérés comme essentiels pour le diagnostic de la morve, ainsi que les différentes règles formidables qui devaient être suivies pour établir un diagnostic différentiel entre cette maladie et cette autre maladie, tant soit peu douteuse "Nasal gleet".

Il est maintenant reconnu que les chevaux peuvent être, et, de fait, le sont trop fréquemment, sérieusement affectés de la morve quoique présentant, en ce qui concerne les symptômes extérieurs, une apparence de parfaite santé.

La connaissance de ce fait a, par conséquent, nécessité un changement radical, dans la manière d'agir, au cas d'apparition de la maladie, quoique dans les années passées l'on considérait que l'abatage des animaux démontrant des symptômes cliniques, suffisait, ce qui existe encore aujourd'hui dans certains pays, tout en ignorant entièrement ceux qui avaient pu être contaminés. Le vétérinaire moderne et consciencieux insiste pour que ceux-ci soient soumis à l'épreuve de la malléine et s'ils réagissent qu'ils soient abattus ou séquestrés pour servir d'étude et être de nouveau soumis à l'épreuve de la malléine.

Dans les écuries où des cas cliniques ont été observés, il y a tout lieu de croire que quelques-uns des chevaux contaminés seront reconnus comme étant affectés, quoique pour quelque temps, du moins, ils ne présentent aucun symptôme externe. Alors toute méthode qui ignore cette condition est fautive et susceptible d'être la cause de la dissémination de l'infection, particulièrement quand les chevaux qui ont habité les écuries où la morve a existé sont dispersés parmi des acheteurs de bonne foi, ce qui arrive fréquemment.

Dans les circonstances ordinaires, spécialement quand on n'a pas pourvu à une indemnité raisonnable, la ligne de conduite plus haut citée, est excessivement difficile à résoudre. Quoique les propriétaires de chevaux, hormis qu'ils soient très pauvres, très ignorants ou sans principe, consentent généralement à laisser abattre les sujets présentant des symptômes cliniques, il est tout naturel qu'ils s'objectent à l'abatage des animaux qui ont pu avoir réagi à la malléine, mais ne démontrent aucun symptôme et sont en état de rendre un bon service. Dans certains pays les autorités surmontent cette difficulté en ne s'occupant aucunement des chevaux contaminés évitant ainsi toute responsabilité qu'ils auraient pu encourir en les soumettant à l'épreuve de la malléine, au cas où ils auraient réagi. N'ayant pas subi l'épreuve de la malléine, ils sont supposés être en santé et conséquemment aucune restriction ne peut les atteindre.

Comme illustration du résultat d'une telle manière d'agir, le tableau suivant, tiré des statistiques du bureau d'agriculture de la Grande-Bretagne, est très intéressant:—

1898..	1,385 chevaux abattus.
1899..	1,472 "
1900..	1,858 "
1901..	2,370 "
1902..	2,073 "
1903..	2,499 "
1904..	2,628 "

Cependant il n'est pas nécessaire d'aller en Grande-Bretagne pour démontrer que le fait d'ignorer les chevaux contaminés est faux.

De semblables leçons sont fournies par l'état de chose existant dans plus d'un district en Canada et cependant quoique je ne puisse me prévaloir de parler officiellement en cette matière, je suis persuadé que dans certains des Etats-Unis d'Amérique la morve augmente rapidement par ce fait. Le mal est beaucoup augmenté par le fait que, où les autorités compétentes n'interviennent pas il se fait continuellement des épreuves privées dans les écuries infectées et les chevaux qui réagissent sont vendus le plus tôt possible.

Des vétérinaires éminents de la Grande-Bretagne accusent ces épreuves privées à la malléine, qui sont faites par des propriétaires sans scrupules par l'entremise de praticiens également sans scrupules d'être la cause du développement rapide de la maladie dans ce pays pendant les dernières années.

La même chose est indubitablement vraie pour l'Amérique et laissez-moi vous mentionner un autre fait qui, conjointement avec les épreuves privées, constitue un autre facteur très important dans la dissémination de la morve. Je veux parler de la grande facilité qui existe de nos jours pour le transport d'un grand nombre de chevaux, d'une place à l'autre, vu les prix très bas du transfert.

Quoique spécialement dans les milieux où il se fait surtout une culture mixte, la morve puisse ne jamais s'implanter, parce que dans ces districts il est rarement introduit de chevaux venant de l'étranger, si ce n'est par exception, un cheval de prix, qui est importé pour la reproduction et qui est généralement en santé. Je vous ferai remarquer que la valeur a beaucoup varié durant la dernière décade et a provoqué un va et vient d'un grand nombre de ces animaux d'un district à un autre et que la morve a sans doute été considérablement propagée par ce fait.

Les chevaux des ranges de l'ouest qui pendant la dernière décade ont été dispersés en grand nombre à travers le pays sont les agents les plus dangereux de la dissémination de la morve.

Il existe considérablement de morve à l'état latent ou sous une forme benigne dans les ranges se développant rapidement quand les chevaux sont harnachés, mis en stabulation et employés aux travaux la plupart des éruptions les plus sérieuses et les plus répandues que nous avons eu à traiter en Canada peuvent être directement tracées comme provenant de l'importation de chevaux de ranges.

La malléine est sans doute très rarement employée dans les ranges mais il arrive fréquemment que les propriétaires abattent les cas cliniques qu'ils peuvent découvrir, les autres ne montrant aucun symptôme sont vendus comme étant en santé avec le résultat ci-haut mentionné.

M'étant éloigné de mon sujet dans le but d'éclaircir ce qui va suivre, je vais avec votre permission retourner à 1902, époque à laquelle j'ai été chargé de préparer une mesure efficace pour contrôler la morve dans la Puissance. En ce temps-là, il n'existait aucune mesure permettant de payer une indemnité et conséquemment cela rendait impossible l'abatage des chevaux ne présentant pas de symptômes cliniques, même si j'avais dans le temps été désireux d'adopter cette mesure radicale.

Cependant comme matière de fait, après avoir consulté plusieurs auteurs autorisés, j'étais comme beaucoup d'autres vétérinaires sous l'impression qu'il était complètement inutile d'abattre les chevaux de cette catégorie, et que des résultats satisfaisants résulteraient d'une mesure pourvoyant à ce que tous les chevaux contaminés fussent soumis à l'épreuve de la malléine, à condition que cette épreuve fut renouvelée de temps à autre sur ceux qui auraient réagi et ce jusqu'à ce que soit que la réaction cesse ou que persistant elle démontre l'évidence qu'ils étaient incurables.

Pour une période d'un peu plus de deux ans, cette méthode a été suivie avec soin et consciencieusement, mais avec le temps il devint évident que les résultats obtenus étaient tout à fait disproportionnés aux risques encourus et aux labeurs déployés.

Non seulement le nombre de chevaux en mains augmentait continuellement mais dans plusieurs cas quelques-uns de ceux qui avaient réagi et qui étaient gardés avec d'autres pour être soumis à de nouvelles épreuves ont démontré des symptômes cliniques et sont devenus par le fait de nouveaux foyers d'infection.

Ces chevaux n'ont pas seulement augmenté les risques de ceux avec qui ils étaient en contact direct, parmi lesquels quelques-uns auraient pu avoir la chance de guérir, mais ont indirectement menacé la santé d'autres animaux qui n'étaient pas établis avec eux, cela par les différentes communications journalières que les palefreniers connaissent très bien.

A mesure que notre champ d'observation augmentait et après avoir fait de nombreuses expériences, nous commençâmes à douter fortement de la conclusion émise antérieurement que des vétérinaires éminents d'Europe et d'Amérique, sur l'impossibilité de la transmission de la morve par des chevaux ayant réagi à la malléine, mais ne démontrant aucuns symptômes cliniques et par ceux qui avaient cessé de réagir.

Après de nouvelles expériences, il a été démontré à l'évidence, que plusieurs des chevaux ayant cessé de réagir à la malléine, non seulement n'étaient pas radicalement guéris, mais devaient être considérés comme susceptibles de communiquer la morve aux chevaux en santé, avec lesquels ils pouvaient être mis en contact.

L'origine de plusieurs éruptions plus ou moins graves et plus ou moins étendues, provient de ces chevaux ayant cessé de réagir, et avant d'en venir à une conclusion, je

vais m'efforcer de démontrer la nécessité qu'il y a de les considérer comme pouvant être une source d'infection à l'avenir.

Comme les propriétaires de chevaux ayant cessé de réagir sont généralement empressés de s'en défaire le plus tôt possible après qu'ils ont cessé d'être sous le contrôle des autorités, le risque d'introduire l'infection dans les écuries de leurs propriétaires n'ayant aucuns soupçons constitue un nouveau danger que nous ne pouvons raisonnablement ignorer.

Etant venu à la conclusion que, ni les chevaux qui ont réagi mais ne présentent aucuns symptômes cliniques, ni ceux qui ont cessé de réagir ne peuvent être considérés avec sûreté, comme ne pouvant provoquer l'infection, il ne reste que deux choses à faire, soit de continuer la mesure futile et déjà discréditée, qui consiste à abattre les sujets démontrants des symptômes cliniques, en laissant de côté des chevaux contaminés, ou de faire face à la situation, et adopter la seule mesure rationnelle qui consiste dans l'abatage de tous les chevaux qui réagissent d'une manière typique à la malléine, qu'ils présentent des symptômes cliniques de la morve ou non.

Inutile de dire que ceci aurait été absolument impraticable sans pouvoir au paiement d'une indemnité libérale.

La question d'accorder une indemnité pour l'abatage des animaux infectés a toujours été, dans tous les pays, une question difficile à régler, et le désintéressement des personnes autorisées à supporter les responsabilités des dépenses encourues de ce chef a toujours été un des principaux obstacles contre lequel les vétérinaires sanitaires employés à combattre les maladies infectieuses des animaux, ont eu à lutter.

Mais après que la situation vous eut été clairement soumise, vous n'avez pas hésité de demander au Parlement l'autorité et l'argent nécessaires, avec le résultat qu'en septembre 1904 nous étions à même de commencer l'abatage de tous les chevaux ayant réagi, et de les payer à un taux raisonnable et même libéral, si nous tenons compte de leur véritable valeur.

De septembre à mars 1905, nous n'accordions d'indemnité que pour les chevaux qui ne présentaient pas de symptômes cliniques, mais nous n'avions pas été lents à reconnaître que pour éviter tout malentendu, de même que pour assurer une prompte déclaration de l'apparition de la maladie, il serait nécessaire de payer pour tous les animaux abattus sans distinction.

En conséquence en mars 1905 les règlements suivants devinrent en force:—



CANADA.

REGLEMENTS CONCERNANT LA MORVE.

Par arrêté en conseil daté le 25 de mars 1905, en vertu de l' "Acte concernant les Epizooties, 1903".

1. Aucun animal atteint de la morve ou qui y aura été exposé ne sera libre d'errer en liberté ou de venir en contact avec un animal qui n'est pas ainsi atteint.

2. Tout inspecteur vétérinaire pourra déclarer lieu infecté dans le sens de l'Acte concernant les Epizooties, 1903, tout steamship ou vaisseau à vapeur ou autre, ou tout endroit ou local où la contagion de la morve est connue ou soupçonnée exister.

3. Nul cheval, mulet ou âne ne sera déplacé d'un endroit infecté sans un permis signé par un inspecteur.

4. Les inspecteurs vétérinaires sont par le présent autorisés à inspecter et soumettre à l'épreuve de la malléine les chevaux, mulets ou ânes atteints de la morve, soupçonnés être ainsi affectés, ou qui sont venus en contact avec des animaux affectés ou soupçonnés être ainsi affectés, ou qui ont été de quelque manière exposés à la contagion ou infection de la maladie de la morve, et, dans le but de faire cette inspection ou épreuve, ordonner que ces animaux soient rassemblés, détenus et isolés.

5. Les chevaux, mulets ou ânes atteints de la morve, que ces animaux indiquent les symptômes de la maladie, ou qu'ils réagissent à l'épreuve de la malléine sans indiquer de tels symptômes, seront, sur un ordre signé par un inspecteur dûment nommé du ministère de l'Agriculture, immédiatement abattus, et leurs carcasses seront traitées tel qu'ordonné dans le dit ordre, les propriétaires de ces animaux recevant une compensation selon les dispositions de l'acte.

6. Si le propriétaire s'oppose à l'abatage des animaux qui réagissent à l'épreuve de la malléine, mais n'indiquent aucuns symptômes cliniques de la morve, l'inspecteur pourra ordonner que ces animaux soient gardés en stricte quarantaine, et éprouvés de nouveau, mais ces nouvelles épreuves ne dépasseront pas deux, et seront complétées dans les quatre mois de la première épreuve; pourvu, toutefois, que les propriétaires qui préfèrent mettre leurs animaux en quarantaine plutôt que de les abattre, perdent tout droit à une compensation.

7. Les chevaux, mulets et ânes qui réagissent à la troisième épreuve de la malléine, seront immédiatement abattus sur un ordre signé par un inspecteur, et les carcasses seront traitées tel qu'ordonné.

8. Les inspecteurs sont par le présent autorisés à permettre aux propriétaires de chevaux, mulets et ânes qui ne réagissent pas à la troisième épreuve de la malléine, et qui n'ont en aucun temps montré des symptômes cliniques de la morve, de retenir et employer ces animaux, sujet aux conditions contenues dans l'ordre ou l'avis signé par l'inspecteur.

9. Avant d'ordonner le paiement de l'indemnité dans aucun des cas susdits, le ministre exigera la production d'un rapport satisfaisant, l'ordre d'abatage, le certificat d'évaluation et d'abatage, et le certificat du nettoyage et de désinfection, tous signés par un inspecteur.

10. Le certificat d'un inspecteur comportant qu'un animal a réagi à l'épreuve de la malléine, ou a montré des symptômes cliniques de la morve sera, pour les fins du dit acte et du présent arrêté, une preuve *prima facie* devant tous les tribunaux de justice et ailleurs des faits qui y sont attestés.

11. Chaque cour, étable, appentis ou autre endroit ou local, et chaque wagon, charrette, voiture, char ou autre véhicule, et chaque ustensile ou autre chose infecté de la morve, seront complètement nettoyés et désinfectés par et aux frais du propriétaire et occupant à la satisfaction d'un inspecteur vétérinaire.

J. G. RUTHERFORD,

Vétérinaire directeur général.

Division de la santé des animaux,
Ministère de l'Agriculture,
Ottawa.

Quoique l'espace de temps qui s'est écoulé depuis l'inauguration d'une mesure autorisant l'abatage et accordant une indemnité, soit trop court pour nous permettre de former une opinion, quant au bien-fondé et à l'efficacité de cette mesure concernant l'éradication de la morve, le tableau suivant fournit une preuve convaincante qu'elle a une grande tendance à faire disparaître la répugnance généralement témoignée par les propriétaires de déclarer l'apparition de la maladie et de permettre l'abatage de leurs

	Soumis à l'épreuve.	Ont réagi.	Abattus.	Présentant des symptômes cliniques.
1902-3	1,062	466	219	219
1903-4	1,387	420	499	449
1904-5	4,899	1,854	2,113	932
Y compris le Manitoba. 1905-6 (au 31 mars)	3,957	1,285	1,387	561
1906-7 (au 31 août)	4,200	850	946	502
Total	15,905	4,875	5,164	2,713

En donnant ces chiffres, je désire attirer votre attention d'une manière toute particulière sur l'augmentation considérable du nombre, non seulement de ceux qui ont subi l'épreuve et ont été abattus, comme ayant réagi, mais aussi de ceux montrant des symptômes cliniques. Ce tableau démontre clairement que le système actuel nous permet de connaître un très grand nombre de cas de morve qui, si l'on avait pas pourvu au paiement d'une indemnité, n'auraient jamais été connus.

Sous les conditions qui existaient antérieurement, il y avait une tendance, de la part des propriétaires, et sans doute de quelques vétérinaires à cacher l'existence de la morve afin d'éviter des ennuis et des pertes.

Dans les endroits où aucune indemnité n'est payée, plusieurs propriétaires, tout respectables et honnêtes qu'ils soient, ont l'habitude de laisser suivre le cours de la maladie sur les chevaux présentant des symptômes cliniques aussi longtemps qu'ils peuvent en tirer quelque bénéfice et finalement les laissent mourir ou les abattent, tandis que d'autres, sans honneur ni principes, n'hésitent pas à les soumettre à un traitement palliatif dans le but de cacher les symptômes apparents et ensuite d'en disposer le mieux possible.

Je suis persuadé que la méthode que nous suivons présentement au Canada aura pour résultat de faire disparaître ces tentatives de fraudes, puisqu'elle tend à en éliminer la cause.

Il est intéressant de faire une étude sur la manière dont sont reçus les nouveaux règlements dans les différentes parties de la Puissance.

Dans les districts où la maladie a pris une certaine étendue et où les propriétaires réalisent le danger de la maladie et l'importance qu'il y a de l'enrayer, la méthode actuelle est très bien vue. D'un autre côté dans les districts où les gens connaissent à peine la morve, les nouveaux règlements sont considérés comme étant trop sévères, et ils se plaignent amèrement de ce que leurs chevaux ont été abattus sans résultats satisfaisants et sans raisons suffisantes.

Ils soutiennent que nos inspecteurs tuent plus de chevaux que la maladie même pourrait probablement jamais en tuer, convaincus qu'ils sont que dans le cours ordinaire des choses, il ne meure que très peu de chevaux de la morve, et que la maladie se montre rarement sinon jamais à l'état épidémique.

Cependant, les faits prouvent le contraire; les chiffres tirés des rapports du département de l'Agriculture de la Grande-Bretagne, que nous avons déjà cités, démontrent que, de nos jours si la maladie n'est pas contrôlée en temps, elle se répandra certainement avec rapidité et provoquera une augmentation constante dans la diminution de la valeur chevaline.

Pour démontrer ceci, je citerai un fait de notre propre expérience; une compagnie canadienne de marchands de bois, située dans un endroit éloigné du pays, qui pour la première fois fit rapport, l'an dernier, de l'existence de la morve parmi ses chevaux.

Une enquête démontra qu'en moins de quatre ans plus de cinquante chevaux de prix, appartenant à cette compagnie, étaient morts de la morve; sur trente-six qui restaient, trente-quatre ont réagi à l'épreuve de la malléine et furent abattus, aucun des deux qui restaient n'étaient venus en contact avec les chevaux malades.

Nous avons plusieurs autres cas semblables dans nos registres, mais il serait presque impossible de fournir une meilleure preuve du mal qui résulte infailliblement de la négligence d'intervenir dans les cas de morve.

Sur ce, je ne puis m'empêcher de citer un extrait d'un journal de Londres (*Lancet*) du 5 juillet 1905, qui dans une critique du rapport du département de l'Agriculture, s'exprime comme suit:—

"La morve est sans contredit dans une période d'augmentation et il est temps que quelques mesures radicales soient prises pour enrayer la maladie. En 1894, il n'y eut que 502 cas de rapportés, mais en 1904 il y en eut 1,539 et 2,658 furent abattus comme ayant la morve.

"Plus de pouvoirs devraient être accordés aux vétérinaires inspecteurs, afin de leur permettre de soumettre à l'épreuve de la malléine, tous les chevaux contaminés et par ce moyen pour ainsi dire infaillible un diagnostic peut être posé dans les 24 ou tout au plus de 48 heures. Les dépenses encourues quoique considérables la première année, ne seraient pas excessives, si elles étaient continuées pendant quelques années, et quant il s'agit de prévenir une maladie, qui non seulement s'attaque aux chevaux, mais cause chaque année la mort d'un certain nombre d'hommes, la question d'argent ne doit pas être un obstacle à l'adoption d'une telle mesure."

Nous sommes fiers de constater que les autorités britanniques sont requises d'adopter une mesure identique à celle que nous avons déjà adoptée en Canada.

A ce propos, je ferai remarquer que si l'adoption de notre méthode est considérée nécessaire dans un pays aussi peu étendu que l'est la Grande-Bretagne, il ne peut exister aucun doute sur la sagesse de son adoption dans la Puissance du Canada, où les distances sont incalculables et la population spécialement dans certains districts très clairsemée, cependant il me fait plaisir de constater que la population augmente rapidement par l'affluence continuelle de bons colons venant de toutes les parties du monde, mais particulièrement de l'Ouest des Etats-Unis.

A ce propos, je ferai remarquer que quoique nous ne considérions pas comme opportun de soumettre à l'épreuve les colons venant de l'Ouest des Etats-Unis, je crois qu'avant longtemps nous serons obligés d'imposer cette mesure préventive à ceux de l'épave chevaline, puisque nos registres indiquent qu'un grand nombre de cas de morve dans l'Ouest Canadien proviennent de chevaux venant des Etats-Unis et depuis plusieurs années il nous en arrive de 25 mille à 30 mille par année.

Maintenant que je vous ai fait connaître, quoique en abusant peut-être trop de votre temps, où nous en sommes présentement avec la morve, j'aimerais à vous soumettre aussi brièvement que possible quelques-uns des faits que nous avons découverts pendant nos travaux et qui nous ont convaincus que dans la guerre contre la morve il ne faut jamais épargner les chevaux qui ont réagi à l'épreuve de la malléine, quoiqu'ils ne présenteraient aucuns symptômes cliniques. Je vous ai déjà donné des chiffres quand au nombre de chevaux, avec lesquels nous avons eu affaire, pendant les quelques dernières années. Cependant j'attirerai votre attention sur le fait que, à la fin du 31 août 1906, nous avons soumis à l'épreuve de la malléine 15,505 chevaux ayant fait 18,117 épreuves à la malléine.

La différence entre le nombre de chevaux soumis à l'épreuve et le nombre d'épreuves, est attribuée au fait que de 1902 à 1904, comme nous l'avons déjà dit nous réévaluons les épreuves.

Je crois, qu'il sera admis que le nombre d'épreuves faites, qui toutes ont été soigneusement enregistrées, suffit pour se former une opinion sur l'usage et les effets de la malléine et ce que nous devons en conclure.

Malgré que je paraisse commencer par la fin, je me propose de mentionner d'abord la question qui existe à ne pas abattre les chevaux qui ne présentent pas de symptômes

Quoique sur ce point je ne sois pas en état de fournir beaucoup d'informations pour la raison que dès le commencement de nos travaux, nous avons toujours tenu cette catégorie de chevaux de manière à éviter tout contact soit direct, soit indirect, avec les chevaux sains, si ce n'est pour quelques cas qui avaient cessé de réagir.

Cependant, pendant ma pratique privée, j'ai eu occasion de me former une opinion sur ce point, car quoique après que l'usage de la malléine fut adopté par moi en l'année 1893, je conseillais invariablement à mes clients d'abattre tous sujets qui réagissaient d'une manière typique à l'épreuve de la malléine, la loi ne les obligeait pas et conséquemment plusieurs de ceux qui avaient réagi ne furent pas abattus. Plusieurs cas subséquents dont j'ai eu connaissance étaient sans doute dus à la rétention et à la distribution de l'infection par ces chevaux en apparence en santé.

Comme matière de fait les vétérinaires intelligents ont toujours considéré les chevaux qui avaient réagi à l'épreuve de la malléine comme dangereux quand bien même ils ne présenteraient pas de symptômes cliniques.

Le comité spécial appointé en 1901 par les départements de l'Agriculture de la Grande-Bretagne, en vue de faire des recherches expérimentales à ce sujet et d'autres semblables en est venu à la conclusion que ces chevaux présentant une apparence de santé, étaient capables de transmettre la morve.

Ce comité était composé de feu M. A. C. Cope, M. Wm. Hunting, Sir John McFadyean et Dr James McL. McCall, tous des hommes d'un grand mérite et de beaucoup d'expérience dans la morve. Un des points sur lesquels ils ont insisté, savoir : la rapidité avec laquelle un cheval qui a réagi présente des symptômes cliniques, est digne d'une note spéciale.

Notre expérience en Canada a démontré clairement le danger qui existe pour ces chevaux de présenter soudainement des symptômes aigus et a de plus démontré qu'une grande proportion de ces animaux en apparence en santé, sont en réalité des cas cliniques.

Comme sous nos présents règlements, de tels chevaux sont abattus, nous avons eu beaucoup d'occasion de faire des examens *post mortem* et sur plusieurs cas qui ne présentaient aucuns symptômes externes, nous avons constaté des ulcérations caractéristiques très étendues à la partie interne et supérieure des naseaux.

Ces découvertes justifient l'opinion que j'ai émise depuis longtemps, en ce qui concerne l'augmentation de volume de la glande sous-maxillaire sur les animaux qui réagissent. Il n'y a jamais de tuméfaction sans feu, et ces glandes ne sont pas susceptibles de montrer de la tuméfaction sans qu'il y ait une raison pathologique spéciale.

Laissant de côté les lésions nasales, il est bien reconnu que tout animal qui a réagi à l'épreuve de la malléine d'une manière typique, présente invariablement des nodules de la morve dans les poumons et quelquefois aussi dans d'autres organes, cependant la tendance des tubercules, chez la vache, à se localiser aux ganglions lymphatiques est beaucoup plus rare dans la morve.

J'appellerai votre attention aux temps où la malléine n'était pas encore connue, quand en dépit de tous nos efforts et de toutes les précautions, les éruptions de morve se succédaient dans la même écurie, quoique après chaque apparition de la maladie nous faisons une désinfection à fond et que nous isolions tous les chevaux survivants qui étaient soumis à une surveillance spéciale. Au bout de six mois et peut-être un an nous voyions apparaître un ou plusieurs autres cas de morve.

Nous blâmons alors les écuries, nous pensions que la contagion ou plutôt le virus était immortel et indestructible. Maintenant il est connu que, en dehors de l'animal, la vie du bacille de la morve est, même dans les circonstances les plus favorables, limitée à trois ou quatre mois, mais dans le corps de l'animal la chose est bien différente, et la cause de ces cas de morve qui apparaissaient mystérieusement était bien l'existence du bacille à l'état latent, ce qui alors ne pouvait être décelé, mais aujourd'hui peut être reconnu par l'emploi de la malléine.

En recherchant l'origine de nouvelles éruptions de morve, dans les localités infectées de l'infection, nous découvrons presque invariablement que la maladie a été produite non pas par un cheval atteint de la morve aiguë, mais par un cheval ne présentant

tant pas de symptômes apparents, le plus souvent un cheval qui aura réagi à l'épreuve de la malléine, acheté généralement par un cultivateur sans défiance, ignorant le fait que son nouveau cheval provient d'un endroit infecté et peut-être même d'une écurie infectée.

Je vais maintenant vous parler des chevaux qui ont cessé de réagir à la malléine et j'aurai occasion de revenir de temps à autre aux chevaux qui ont réagi.

D'après notre expérience en vous parlant de cette catégorie de chevaux que l'on désigne comme ayant cessé de réagir, je crois devoir les diviser en trois classes distinctes.

(1) Les chevaux qui quoique ne réagissant pas à l'épreuve de la malléine, sont à cause d'une faible élévation de la température ou d'une infection septique, plus ou moins sérieuse se développant au lieu de l'injection, faussement classés comme ayant réagi, par les vétérinaires faisant l'épreuve.

(2) Les chevaux qui ont réellement cessé de réagir, c'est le plus petit nombre, ce sont presque invariablement d'après notre expérience, des chevaux qui ont subi l'épreuve de la malléine quand la maladie était à l'état latent ou tout au moins au début de la maladie, tel que le démontre le fait, que les premières réactions, quoique typiques ne sont pas aussi bien marquées, soit par l'élévation de la température, soit par la réaction locale, que celles obtenues dans des cas cliniques ou sur des animaux qui quoique ne présentant pas de symptômes externes sont atteints de la maladie sous la forme chronique.

(3) Les chevaux qui, ayant en une ou plusieurs occasions réagi à l'épreuve de la malléine, acquièrent une immunité temporaire variant de six à douze mois, après quoi ils réagissent de nouveau d'une manière typique à l'épreuve de la malléine.

Les chevaux de la 1^{re} classe ont très peu d'importance et ne demandent pas une attention particulière, si ce n'est que l'on doit prendre en considération le rôle qu'ils ont déjà joué et qu'ils continueront sans doute à jouer pour quelque temps encore, en provoquant des discussions inutiles, et par le fait même retarder pendant quelque temps l'adoption générale de la malléine comme étant un agent infailible de diagnostic.

Les différentes causes qui contribuent à ce qu'ils soient à tort, classifiés comme ayant réagi seront traitées sous peu, quand nous traiterons de la question des réacteurs typiques et atypiques.

Les chevaux de la seconde classe sont naturellement beaucoup plus intéressants puisqu'ils consistent dans ceux qui sont réfractaires à la morve, soit qu'ils aient acquis cette immunités par l'action de la malléine soit par les seuls efforts de la nature, ou tout au plus favorisés par des conditions physiques.

Nous avons présentement sous notre contrôle au Canada, un certain nombre de chevaux qui ont, à une période indéterminée pendant les quatre années passées, réagi à l'épreuve de la malléine avec un caractère typique, mais qui sont maintenant autant que l'on peut se l'assurer par une inspection périodique et par des épreuves répétées absolument indemnes de la morve. Mais ces animaux forment un très faible pourcentage du nombre total de ceux qui ont réagi, sans présenter de symptômes cliniques pendant les deux années que nous avons suivi le système des épreuves répétées.

Il y a deux ans, j'ai déclaré qu'environ 25 pour 100 de ceux qui avaient réagi sans présenter de symptômes cliniques avaient cessé de réagir et étaient apparemment indemnes de la morve.

Dans le temps, j'ai exprimé mon grand désappointement d'un si faible pourcentage, comparé aux risques et aux labours encourus pour renouveler les épreuves et j'ai annoncé que nous avions l'intention de discontinuer cette méthode et d'adopter celle que nous suivons maintenant.

Il me fait peine de vous dire, qu'en classant tous ces chevaux, comme ne pouvant réagir, nous étions grandement dans l'erreur. Depuis, un certain nombre d'entre eux sont rentrés dans les rangs de ceux qui ont réagi et ont été condamnés comme étant atteints de la morve. Il en reste quelques-uns cependant qui ont résisté non seulement à l'épreuve de la malléine mais aussi à l'épreuve des années.

Ceux-ci dénotent une parfaite santé et rien peut nous faire douter du contraire. La morve peut donc et de fait se guérir mais dans des cas bénins seulement et par exception.

Plus que cela, nous avons trouvé que quoiqu'il soit impossible de dire à la première et même à la seconde épreuve, quels des chevaux affectés cessèrent de réagir, nous pouvons soit à la première soit à la seconde épreuve spécifier ceux qui ne cessèrent pas de réagir.

Les chevaux qui à la première épreuve montrèrent une température au-dessus de 104° F., avec des symptômes cliniques, ceux qui montrèrent une réaction plus prononcée à la seconde épreuve ou aux épreuves subséquentes, qu'à la première et ceux qui cessèrent subitement de réagir, sans avoir montré un abaissement graduel de la température, ainsi qu'une diminution correspondante dans la réaction locale, ne sont pas susceptibles de cesser de réagir d'une manière permanente.

Je crois que l'on peut attribuer à des causes pathologiques l'absence d'amélioration dans la 1re et la 2e classes, mais je dois avouer que je ne puis émettre de théorie quant à la 3e classe.

Ayant pris en considération les chevaux qui sont supposés ne plus réagir et ceux qui paraissent être radicalement guéris; il est de notre devoir de vous parler de ceux qui requièrent une immunité temporaire à la malléine mais qui réagissent de nouveau et d'une manière typique quand ils sont soumis à l'épreuve, après un laps de temps suffisamment long pour annuler les effets des injections antérieures, car se sont d'après notre expérience, ceux que l'on rencontre le plus fréquemment et inutile d'ajouter les plus dangereux.

Dans le rapport du comité spécial appointé par le département d'Agriculture britannique, que j'ai déjà mentionné, les rapports indiquent que tous ceux qui avaient cessé de réagir, ont montré une élévation excessive de température à l'épreuve de la malléine quand cette épreuve est faite un certain laps de temps après qu'ils ont cessé apparemment de réagir.

Je considère cet état de choses très suspect et doit nous faire réfléchir et chercher à découvrir, si possible, la raison de ce phénomène particulier; dans ce but, j'ai pris la résolution de soumettre de nouveau à l'épreuve de la malléine un certain nombre de chevaux qui ont été gardés sous contrôle depuis plus ou moins longtemps comme ayant cessé de réagir.

Les résultats ont été très intéressants, comme on peut en conclure par les exemples suivants tirés du rapport du Dr A. E. Moore, un de nos officiers les plus vigilants et les plus capables, qui était chargé de conduire l'investigation. Ce qui regarde l'anatomie pathologique, a été fait par le Dr Higgins.

Résultat des examens *post mortem* faits sur des chevaux qui avaient cessé de réagir mais qui ont réagi de nouveau à l'épreuve après un laps de temps de pas moins de six mois.

PADDY, un hongre gris, 16 ans, n° 304.

	Température la plus élevée avant l'injection.	Température la plus élevée après l'injection.	Le plus grand développement de l'inflammation.
1ère épreuve, 22 mai 1903	100 ¹	105	6 x 6
2ème épreuve, 7 juin 1903	100 ²	105	4 x 5
3ème épreuve, 7 septembre 1903	100 ³	101	2 x 3 par de réaction
4ème épreuve, 25 octobre 1903	101	101	2 x 4
Nouvelle épreuve après 1 an 2 mois, décembre 1904	101 ²	104	3 x 6

Résultat de l'examen *post mortem* du n° 304 :—Très peu de nodules dispersés dans les poumons, autour de quelques-unes de ces nodules on a remarqué une petite

quantité de matière ressemblant à de la lymphe, quelques-unes de ces nodules étaient enkystées.

Cinq cobayes ont été inoculés et on a obtenu chez l'un d'eux une culture pure du bacille malléi.

JERRY, hongre gris, âgé, n° 307.

	Température la plus élevée avant l'injection.	Température la plus élevée après l'injection.	Maximum de la tumeur locale.
2 ^e épreuve 6 juin 1903	100 $\frac{1}{2}$	105 $\frac{1}{2}$	3 x 4
1 ^{re} épreuve 20 août 1903	101	104	2 x 2
3 ^e épreuve 16 novembre 1903	100 $\frac{1}{2}$	104	3 x 3
4 ^e épreuve 26 février 1904	101 $\frac{1}{2}$	101 $\frac{1}{2}$	2 x 2 pas de réaction.
Nouvelle épreuve après 9 mois, 15 novembre 1904	100 $\frac{2}{3}$	104 $\frac{1}{2}$	3 x 4

Nous avons remarqué de 20 à 30 petites nodules dans les poumons variant de la grosseur d'un pois à un haricot, le poumon droit montrant en différents endroits du tissu cicatriciel, les nodules étaient profondément situées, la plupart étaient enkystées et longeaient les grandes divisions bronchiques.

Trois cobayes furent inoculés et sur un d'eux l'on isola une culture pure de bacille malléi.

NANCE, jument grise, 8 ans, n° 308.

	Température maximum avant l'injection.	Température maximum après l'injection.	Dimension m. de la tumeur.
1 ^{re} épreuve, 10 mars 1903	101 $\frac{1}{2}$	104 $\frac{1}{2}$	4 x 4
2 ^e épreuve, 6 juin 1903	101	105	6 x 8
3 ^e épreuve, 20 août 1903	99 $\frac{1}{2}$	104 $\frac{1}{2}$	6 x 6
4 ^e épreuve, 19 novembre 1903	100 $\frac{1}{2}$	102 $\frac{1}{2}$	5 x 6
5 ^e épreuve, 21 février 1904	100 $\frac{1}{2}$	101 $\frac{1}{2}$	3 x 3 pas de réaction.
Nouvelle épreuve après neuf mois, 15 novembre 1904	100 $\frac{1}{2}$	104 $\frac{1}{2}$	4 x 4

Environ dix très petites nodules enkystées situées profondément dans le poumon par des divisions bronchiques.

Deux cobayes furent inoculés 7-12-'04 ils étaient encore en parfaite santé 8-6-'05 et le poids avait considérablement augmenté. Ils furent chloroformés, aucunes lésions ne furent décelées et les cultures demeurèrent stériles.

DOLL, baie face blanche, 9 ans, n° 309.

	Température maximum avant l'injection.	Température maximum après l'injection.	Dimension m. de la tumeur.
1 ^{re} épreuve, 23 mars 1903	103 $\frac{1}{2}$	104 $\frac{1}{2}$	2 x 2
2 ^e épreuve, 6 juin 1903	100 $\frac{1}{2}$	105 $\frac{1}{2}$	4 x 8
3 ^e épreuve, 8 août 1903	100 $\frac{1}{2}$	104 $\frac{1}{2}$	4 x 5
4 ^e épreuve, 19 novembre 1903	100 $\frac{1}{2}$	102 $\frac{1}{2}$	4 x 5
5 ^e épreuve, 26 février 1904	101	101	2 x 2 pas de réaction.
Nouvelle épreuve après neuf mois, 15 novembre 1904	100 $\frac{1}{2}$	104 $\frac{1}{2}$	3 x 6

Les glandes bronchiques et médiastives étaient quelque peu tuméfiées.

On trouva dans les poumons 20 petites nodules de la grosseur d'un pois, 16 du côté droit et 4 du côté gauche, presque toutes étaient enkystées.

Trois cobayes furent inoculés et de l'un d'eux l'on isola une culture pure de bacille malléi.

MAG, jument noire, 10 ans, n° 310.

	Température maximum avant l'injection.	Température maximum après l'injection.	Dimension de la tumeur locale
1ère épreuve, 5 mai 1903	102	100½	2 x 6
2ème épreuve, 6 août 1903	100½	101	3 x 3
3ème épreuve, 19 novembre 1903	100½	104½	3 x 3
4ème épreuve, 20 février 1904	100½	100½	2 x 3 pas de réaction.
Nouvelle épreuve après 9 mois, 15 novembre 1904	101	103½	3 x 3

Environ 15 nodules furent décollées dans les poumons, toutes profondément situées et longeant les grosses divisions bronchiques, presque tous enkystés. Trois cobayes furent inoculés; le 7-12-04, on obtint une culture pure de bacille malléi sur l'un d'eux.

Dans chacune de ces autopsies l'on constata cette injection particulière des poumons, que l'on constate chez les chevaux qui ont réagi à l'épreuve de la malléine, quand ils sont abattus aussitôt après l'épreuve.

On a obtenu une culture pure du bacille malléi sur quatre des cinq chevaux qui avaient cessé de réagir, et celui qui n'a pas donné de culture pure de bacille de malléi présentait des lésions caractéristiques; il est probable que le bacille existait et dans ce cas deux cobayes seulement avaient été soumis à l'inoculation.

Voici un rapport très étonnant, un cheval qui a cessé de réagir pas moins de trois fois pendant les trois dernières années et cet animal est encore sous contrôle et quoi qu'il soit soumis aux travaux ordinaires de la ferme, il est dans la meilleure des conditions et a toute apparence extérieure d'une bonne santé.

KING, hongre bai.

	Température maximum avant l'injection.	Température maximum après l'injection.	Dimension de la tumeur locale.
1ère épreuve, 20 août 1903	101	105	2 x 4
2ème épreuve, 19 novembre 1903	100½	104½	4 x 4
3ème épreuve, 26 février 1904	100½	103½	2 x 2
4ème épreuve, 9 juin 1904	101½	101	2 x 2
5ème épreuve, 5 juillet 1904	100½	101	3 x 3
6ème épreuve, 14 novembre 1904	101½	104½	3 x 4
7ème épreuve, 7 avril 1905	101½	101	2 x 2
8ème épreuve, 1er novembre 1905	100½	104½	4 x 4
9ème épreuve, 7 juillet 1905	100½	101	2 x 2

J'annexe ici trois tableaux, démontrant les différents résultats obtenus en soumettant à l'épreuve de la malléine:—

1° Des chevaux qui ont cessé de réagir d'une manière permanente.

2° Des chevaux qui après avoir cessé de réagir ont réagi de nouveau et d'une manière caractéristique après un laps de temps variant de 6 à 12 mois.

3° Des chevaux qui ont manifesté aucune amélioration quand soumis à l'épreuve de la malléine à des intervalles de 30, 60 et 90 jours quoique ne présentant jamais de symptômes cliniques.

12 chevaux qui n'ont pas montré d'amélioration par l'injection de la malléine faite à des intervalles de 30, 60 et 90 jours. Quoiqu'ils n'aient jamais présenté de symptômes cliniques :—

N°	TEMPÉRATURE MAXIMUM À LA				DIMENSION MAXIMUM DE LA TUMEUR LOCALE.			
	1re épreuve.	2e épreuve.	3e épreuve.	4e épreuve.	1re épreuve.	2e épreuve.	3e épreuve.	4e épreuve.
1 Hongre brun, 13 ans.....	105½	105¼	105	104½	2 x 3	4 x 4	3 x 4	4 x 4
2 Jument baie, 8 ans.....	106½	106½	106½	.....	4 x 6	2 x 5	6 x 8	.....
3 Hongre bai, 8 ans.....	106	105½	105	.....	8 x 4	5 x 8	5 x 6	.....
4 Ronan, 11 ans.....	106½	105½	104½	105½	3 x 7	4 x 5	3 x 5	5 x 7
5 Hongre café, 14 ans.....	103½	105½	104½	105½	3 x 6	4 x 6	5 x 6	6 x 6
6 Hongre noir, 9 ans.....	105½	105½	105	.....	4 x 5	3 x 5	4 x 5	.....
7 Jument baie, 9 ans.....	105½	105½	105½	.....	6 x 7	6 x 6	6 x 8	.....
8 Hongre noir, 13 ans.....	105	105½	105½	.....	3 x 4	2 x 3	4 x 7	.....
9 Hongre brun, 10 ans.....	104	105½	105	.....	6 x 8	5 x 5	2 x 3	.....
10 Jument baie, 7 ans.....	105½	104½	103½	105½	1 x 1	3 x 6	3 x 4	2 x 2
11 Hongre bai, 12 ans.....	105½	105½	104½	.....	1 x 3	2 x 3	2 x 3	.....
12 Hongre café, 8 ans.....	104½	103½	104½	105½	4 x 6	2 x 8	2 x 3	5 x 6

12 chevaux qui ont cessé de réagir et n'ont pas réagi de nouveau après une période variant de six mois à un an et demi : soumis à l'épreuve à des intervalles variant de 30, 60 et 90 jours. N'ayant en aucun temps présenté de symptômes cliniques.

N.	DIMENSION MAXIMUM DE LA TUMÉUR LOCALISÉE.										Re-marcues
	1 ept.	2 ept.	3 ept.	4 ept.	5 ept.	6 ept.	7 ept.	8 ept.	9 ept.	10 ept.	
1 Hongre brun, 10 ans	101	105	103	100	101	3 x 4	3 x 5	5 x 6	1 x 2	2 x 2	Epr. 17 mois après av. cesse de réagir.
2 Jument noire, 9 ans	101	107	102	102	101	2 x 2	4 x 6	2 x 6	2 x 3	1 x 2	"
3 Hongre noir, 11 ans	103	102	101	100	101	1 x 2	2 x 2	1 x 3	1 x 1	2 x 3	"
4 Hongre bai, 8 ans	104	105	101	100	101	1 x 2	1 x 1	3 x 4	2 x 3	3 x 3	"
5 Jument noire, 6 ans	104	103	103	101	100	2 x 2	2 x 3	2 x 3	2 x 3	2 x 3	"
6 Hongre bai, 9 ans	104	103	100	100	102	3 x 6	3 x 4	3 x 4	3 x 3	3 x 3	"
7 Jument baie, 10 ans	104	102	101	100	101	6 x 8	2 x 3	2 x 3	1 x 2	2 x 2	"
8 Hongre Rouan, 10 ans	103	104	103	101	102	1 x 1	2 x 2	1 x 1	1 x 1	1 x 1	"
9 Hongre brun, 10 ans	104	104	103	101	102	2 x 2	1 x 1	2 x 4	2 x 3	2 x 3	"
10 Hongre bai brun, 6 ans	103	103	101	100	101	1 x 3	1 x 1	2 x 3	2 x 3	2 x 3	"
11 Hongre bai, 6 ans	104	102	100	101	101	4 x 5	3 x 6	2 x 3	2 x 3	2 x 3	"
12 Jument bai, 6 ans	104	102	101	101	101	3 x 3	2 x 3	2 x 3	2 x 3	2 x 3	"

FIMBRIATUM MAXIMUM A C A

... ont réagi de nouveau quand soumis à l'épreuve après une période de six mois à un an et demi et ont donné une réaction typique.

MAXIMUM DE LA TEMPÉRATURE À LA

DIMENSION MAXIMUM DE LA TUBERCULE

N°	1re	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	9e	1re	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	9e	Remarques
1 Hongre bai âgé.	106	104	100	100	104					2	2	3	3	3	4	6			
2 Jument noire, 10 ans.	101	104	104	100	103					2	6	3	3	3	3	3			
3 H ongre gris.	105	104	104	101	104					3	4	2	3	3	3	4			
4 Hongre bai.	106	106	103	102	104					2	2	2	4	2	3	4			
5 Jument gris.	105	105	103	100	104					3	8	mult.	5	6	3	5	6		
6 Hongre gris, 16 ans.	105	105	101	101	104					6	6	4	5	2	3	3	4	3	
7 Jument gris, 8 ans.	104	105	104	102	101	104				4	4	6	8	6	5	6	3	3	5
8 Hongre bai brun, 18 ans.	104	105	104	102	101	104				2	2	4	4	4	3	4	3	2	3
9 Hongre bai, 15 ans.	100	103	100	100	104					2	4	4	3	3	2	2	4	6	
10 Hongre bai, 7 ans.	105	104	103	101	104	102	101	104		2	4	4	3	6	1	1	6	12	
11 Hongre bai, 12 ans.	104	103	105	103	101	103	101	104		1	8	5	5	5	5	1	4	2	2
12 Hongre bai, 12 ans.																			

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de faire de longs commentaires, sur les faits démontrés par cette série de contre-épreuves.

Pour ce qui est de la possibilité que ces dernières réactions soient dues à la réinfection, je dirai que tous les moyens ont été employés pour éviter ce danger, et que s'il y a eu réinfection dans aucun de ces cas, elle ne venait certainement pas du dehors, mais bien des chevaux qui avaient cessé de réagir.

Je puis ajouter que le travail fait par le Dr Moore est le plus sérieux et le plus raisonné de tous ceux que nous avons entrepris, et les résultats obtenus par lui ont été corroborés par des épreuves semblables faites par d'autres officiers en différentes parties de la Puissance.

Une autre preuve du caractère dangereux de ces chevaux qui ayant acquis une force de résistance à la malléine, sont faussement classés comme ayant cessé de réagir, est, il me fait peine de le dire, fournie par nos propres registres officiels; en plusieurs circonstances il fut permis à des chevaux gardés sous le contrôle, pendant un laps de temps considéré comme suffisant pour éloigner tout danger, de se mêler aux chevaux sains et cela avec un résultat désastreux.

Le caractère le plus remarquable de ces cas est qu'ils présentent rarement eux-mêmes des symptômes cliniques, quoiqu'il n'y a pas à en douter, la plupart d'entre eux sont susceptibles de transmettre l'infection.

Quoique ce rapport soit déjà trop long il m'est impossible, pour ainsi dire, de terminer sans faire connaître l'opinion que nos inspecteurs se sont formée, en ce qui constitue une réaction typique de la malléine.

L'aptitude à différentier, avec certitude, au moins dans la majorité des cas, entre une réaction typique et une réaction atypique, est pour différentes raisons, probablement le facteur le plus important dans l'usage de la malléine.

Heureusement que nous avons dans notre personnel d'inspection, un nombre d'observateurs minutieux et soigneux, et les résultats de leurs expériences ont été compilés comme suit :—

Sur les chevaux affectés de la morve l'on constate une élévation de la température à partir de la 4^e à la 15^e heure après l'injection de la dose usuelle de malléine, excepté en certains cas qui seront mentionnés plus tard, d'une manière spéciale.

La température monte graduellement jusqu'à la 14^e ou 15^e heure, après l'injection; elle reste alors stationnaire pendant un temps plus ou moins long, ensuite elle baisse graduellement; pendant la période de déclin il n'est pas rare de constater des alternations d'élévation et d'abaissement.

Cette variation dans la température devrait dans les circonstances ordinaires, indiquer une élévation d'au moins 2.5° F. au-dessous de la plus haute température prise avant l'injection.

La grande variation qui existe dans la température normale de l'espèce chevaline spécialement dans l'Ouest américain, nécessite l'application à cette règle, a de certaines restrictions.

Par exemple, si elle est suivie à la lettre, un cheval marquant une température de 99° avant l'injection serait condamné à la température de 101.5° quoique cette température puisse ne pas être anormale, d'un autre côté un animal présentant avant l'injection une température de 102° F., ce qui n'est pas nécessairement considéré comme anormale dans l'Ouest, pourrait atteindre une température de 104.5° sans être condamné, quoique cette température soit entièrement en dehors de la normale.

Toutes choses étant égales, 103° F. devrait indiquer la marge, mais il n'est pas possible de fixer une limite absolue, l'observation et un bon jugement de la part de l'opérateur ayant plus d'importance que des règles sévères.

L'élévation de la température est accompagnée ou plutôt suivie du développement d'une tumeur dense, tendue et excessivement douloureuse; cette tumeur est ordinairement arrondie et montre une tendance à augmenter de volume à partir de la huitième heure après l'injection, et devient en même temps plus douloureuse, elle affecte alors les muscles et provoque une boiterie du membre antérieur correspondant au côté de l'in-

jection, elle est souvent accompagnée d'une inflammation des lymphatiques avoisinantes qui deviennent aussi douloureux.

La réaction locale persiste ordinairement pendant quelques jours.

A part la réaction thermique et locale la malléine provoque aussi une réaction organique bien définie, sur les animaux atteints de morve. Le pouls et la respiration sont accélérés, des frissons et tremblements musculaires plus ou moins prononcés sont fréquents et persistent souvent pendant tout le temps de la réaction, il y a abattement, perte de l'appétit, les poils sont hérissés et la marche est souvent pénible.

Dans les cas cliniques, règle générale, la réaction apparaît plus tôt et d'une manière plus marquée, et la plupart de nos inspecteurs s'accordent à dire que le degré de réaction est en rapport direct avec le degré de l'infection ou la période de la maladie.

Les premiers symptômes cliniques font souvent leur apparition pendant l'épreuve, généralement de la 24^e à la 30^e heure après l'injection.

Dans des cas avancés ils peuvent persister et l'animal dépérit rapidement; dans les cas bénins ils disparaissent graduellement et l'animal reprend son apparence de santé.

Les symptômes cliniques apparents sont presque invariablement aggravés par l'épreuve.

Un fait qui mérite une mention spéciale c'est que chez les animaux qui présentent seulement un faible engorgement des ganglions de l'auge, cet engorgement augmentera de volume, deviendra tendu et douloureux avec les progrès de l'épreuve; ceci s'applique aussi aux autres ganglions lymphatiques.

Dr Moore cite un cas où les deux glandes inguinales, très peu engorgées avant l'épreuve, devinrent pendant l'épreuve tellement engorgées et douloureuses que l'animal pouvait à peine marcher.

L'examen *post mortem* démontra des lésions spécifiques dans les deux glandes.

Dans certains cas tous les signes de la réaction se manifestent, excepté la réaction thermique, tandis que, dans d'autres cas, c'est le contraire qui se manifeste, et nous remarquons qu'il n'est pas rare que ces excentricités se manifestent sur tous les chevaux soumis à l'épreuve dans certaines épizooties et de plus que ces particularités persistent quand les mêmes animaux sont soumis à une nouvelle épreuve, quoique dans les conditions ordinaires, la réaction locale a une tendance à diminuer de volume avec chaque nouvelle épreuve.

Chez tous les animaux à la dernière période de la morve, chez les vieux chevaux, chez les poulains et chez les chevaux épuisés, il n'est pas rare de remarquer un abaissement de la température après l'injection de la malléine. Ceci est surtout remarquable dans les cas avancés où la température est au-dessous de la normale au moment de l'injection.

Dans les épizooties les chevaux contaminés qui présenteraient une température initiale élevée, qui s'abaisserait ou resterait stationnaire après l'injection, quoique ne présentent aucuns symptômes cliniques, devraient être abattus spécialement si la réaction locale est bien développée.

De fait nous pouvons considérer comme règle générale qu'une réaction locale typique est une preuve de l'existence de la morve quand bien même il n'y aurait pas de réaction thermique.

Il n'est pas règle générale très difficile de distinguer une réaction typique d'une réaction atypique.

Nous avons déjà décrit la première.

Dans la dernière la réaction thermique dépasse rarement 2° et acquiert son maximum d'élévation à la 12^e heure ou plus tôt pour revenir à la normale avant la 20^e heure.

La tumeur locale quand elle est arrondie dépasse rarement trois pouces de diamètre, elle est à peine sensible, très superficielle, molle au toucher, mobile, n'augmentant pas après la 8^e heure et est rapidement résorbée pendant le cours de la deuxième journée. Elle n'affecte jamais l'action des muscles et par conséquent ne détermine pas de boiterie.

Il arrive quelquefois qu'il se développe une tumeur fluente, très étendue, due au manque de connaissance ou à la négligence de l'opération, mais celle-ci, règle générale, est résorbée rapidement pendant les premières 24 heures.

Quand l'injection est faite avec précaution, il y a rarement de l'infection septique, et il est aussi rare qu'il y ait formation d'abcès, si ce s'est dans une réaction typique, ce qui se rencontre souvent.

De temps à autre une tumeur considérable quelquefois accompagnée d'une réaction thermique se montrera sur des chevaux atteints de l'influenza ou autres affections semblables.

De telles réactions ne sont pas typiques et ne devraient pas être rattachées à l'action de la malléine, mais à la persistance de l'état fébrile de l'animal.

Nous rencontrons quelquefois des cas qui 24 heures après l'injection ne présentent ni une réaction thermique, ni une réaction organique suffisante pour permettre au vétérinaire de se prononcer.

Dans ces circonstances l'animal devrait être minutieusement observé pendant une autre période de 24 heures, alors que s'il est morveux, l'augmentation du volume de la tumeur et l'apparition de la boiterie qui surviennent presque invariablement, enlèverait tout doute.

Il n'est pas rare que les cas suspects qui auraient manqué de donner une réaction décisive, présentent des symptômes cliniques, s'ils sont soumis à un travail pénible aussitôt après l'épreuve.

Ni la réaction thermique, ni la réaction locale, n'est aussi bien marquée sur les mulets que sur les chevaux, spécialement la dernière, mais comme chez les mulets les symptômes aigus de la morve sont plus susceptibles de se développer au début de la maladie, il y a moins de risque de rencontrer des cas latents.

L'on peut considérer comme règle générale que quoiqu'une amélioration de la santé et de l'état de l'animal apparaisse à la suite de l'épreuve dans les cas bénins ou au début de la maladie, les effets de la malléine sur les animaux à une période avancée de la maladie sont invariablement contraires et l'épreuve dans ces cas hâte la fin funeste.

Les réactions locales sont plus prononcées par un temps chaud, que lorsque la température est modérée.

En considération de ce fait, j'appellerai votre attention sur le fait, que sous un climat tempéré, comme par exemple sur les côtes du Pacifique, la forme de la morve la plus répandue, quoique certainement infectueuse, est beaucoup plus bénigne que celles que l'on rencontre dans la plupart des autres parties du pays.

Les changements subits de température semblent favoriser le développement des cas aigus, quoique sous une température stable, soit de chaleur ou de froid, la maladie reste fréquemment stationnaire. Pour cette raison les épizooties, sous notre climat, sont plus communes au printemps et à l'automne, qu'en été et en hiver.

Je crois que l'opinion que je me suis formée, en ce qui constitue une réaction typique à la malléine, diffère quelque peu de celle émise par le Huitième Congrès International Vétérinaire tenu à Budapest, l'an dernier, cependant je me suis basé entièrement sur les résultats que nous avons obtenus dans nos travaux, et comme ceux-ci sont plus convaincants, je suis porté à attribuer cette divergence d'opinion qui après tout est plus apparente que réelle, aux conditions différentes qui peuvent exister entre l'Europe et l'Amérique.

Inutile de dire que pour obtenir des résultats satisfaisants, rien ne doit être changé dans l'habitude des animaux pendant tout le temps que dure l'épreuve.

Il importe que les chevaux éprouvés ne subissent aucunes variations atmosphériques, capables de modifier leur température, il faut pour la même raison surveiller l'alimentation, etc., et défendre tout exercice pendant tout le temps que dure l'épreuve.

Pour terminer je dirai que les expériences que nous avons faites, et les résultats que nous en avons obtenus démontrent de la manière la plus convaincante la grande valeur de la malléine comme agent diagnostic quand employée avec à propos, par des vétérinaires soigneux et expérimentés.

L'opinion émise par nos inspecteurs sur ce point indique que nous pouvons certainement nous baser sur la milléine, sur environ 98 p. 100 des animaux que nous soumettons à son action.

Je saisis cette occasion d'exprimer ma reconnaissance aux inspecteurs, qui par leurs rapports raisonnés et élaborés, m'ont permis d'abréger ainsi les résultats de nos travaux.

J'ajouterai que lors de la dernière assemblée annuelle de l'Association Médicale Vétérinaire Américaine, tenue à New-Haven, Connecticut, au mois d'août dernier, j'ai soumis à l'assemblée les faits mentionnés dans ce rapport, et il en est résulté que la résolution suivante a été adoptée à l'unanimité par cette association.

"Vu que par le rapport officiel du Directeur Vétérinaire Général, Dr J. G. Rutherford, concernant la morve, qui a été déposé devant cette association, il appert que le gouvernement canadien a pris à sa charge de contrôler les maladies infectieuses s'attaquant aux animaux et que ce contrôle est établi sur une base solide et en rapport avec son importance, et vu que les résultats obtenus, comme le démontre ce rapport, justifient entièrement les fortes dépenses encourues.

Qu'il soit résolu,—

Que nos félicitations soient offertes aux autorités du gouvernement canadien, pour le support généreux qu'ils ont accordé à ce travail, et nous soumettons à la considération des autorités fédérales, ainsi qu'aux autorités de nos différents Etats, le système adopté par le gouvernement canadien, en autant que la chose serait applicable à leurs conditions et qu'il ne serait pas encore en force."

Cette généreuse approbation de notre politique par les principaux vétérinaires de ce continent parle par elle-même, spécialement quand nous considérons le mouvement qui se fait présentement en Grande-Bretagne, pour faire adopter des mesures similaires à celles présentement en force ici.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre humble serviteur,

J. G. RUTHERFORD,

Directeur vétérinaire général et commissaire des bestiaux.

L'honorable

Ministre de l'Agriculture.

